

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
28. April 2005 (28.04.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/038377 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **F28D 9/00**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/010152

(22) Internationales Anmeldedatum:  
10. September 2004 (10.09.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
103 49 141.4 17. Oktober 2003 (17.10.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): **BEHR GMBH & CO. KG** [DE/DE]; Mauserstrasse  
3, 70469 Stuttgart (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **RICHTER, Jens**  
[DE/DE]; Benzenmühle 1, 71723 Grossbottwar (DE).

(74) Gemeinsamer Vertreter: **BEHR GMBH & CO. KG**; In-  
tellectual Property, G-IP, Mauserstrasse 3, 70469 Stuttgart  
(DE).

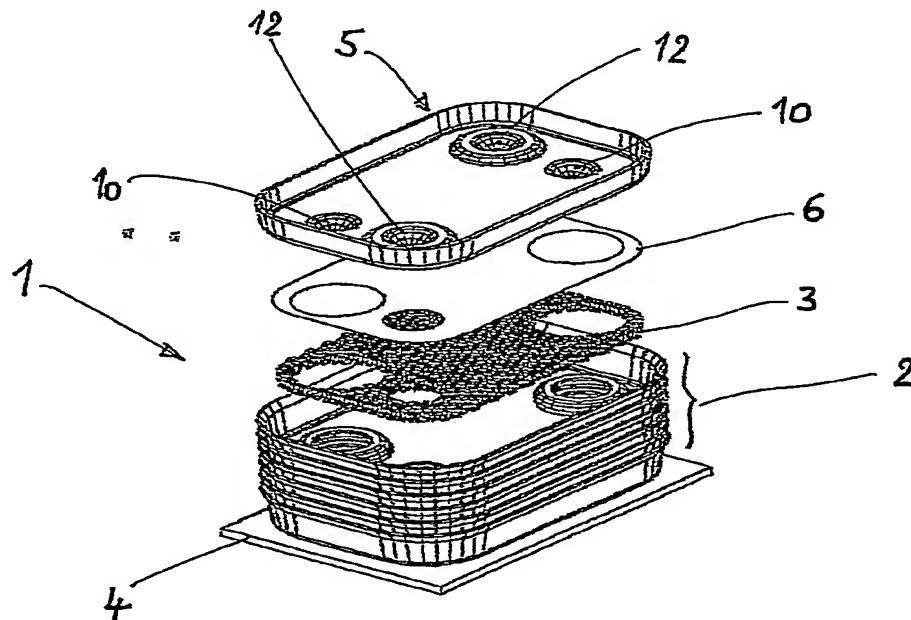
(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI,  
GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,  
GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG,  
ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: STACKED PLATE HEAT EXCHANGER IN PARTICULAR AN OIL COOLER FOR MOTOR VEHICLES

(54) Bezeichnung: STAPELSCHEIBENWÄRMEÜBERTRAGER, INSBESONDERE ÖLKÜHLER FÜR KRAFTFAHRZEUGE



(57) Abstract: The invention relates to a stacked plate heat exchanger (1), in particular, an oil cooler for motor vehicles, made up into an assembly from alternating dished plates and baffle sheets (3), stacked one on top of and inside the other, each comprising first and second through openings (7, 8), for the formation of distribution and collector channels, which are welded together to form said first and second flow channels, whereby the baffle sheets (3) form a stay between the stacked plates and the assembly is enclosed by a base plate (4) and a cover plate (5).

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

WO 2005/038377 A1



TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Erklärung gemäß Regel 4.17:**

— *Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US*

**Veröffentlicht:**

— *mit internationalem Recherchenbericht*

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

---

**(57) Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft einen Stapelscheibenwärmeübertrager (1), insbesondere einen Ölkühler für Kraftfahrzeuge, bestehend aus abwechselnd zu einem Block auf- und ineinander gestapelten, wannenförmigen Stapelscheiben und Turbulenzblechen (3), die jeweils erste und zweite Durchgangsöffnungen (7, 8) zur Bildung von Verteiler- und Sammelkanälen aufweisen und miteinander zur Bildung von ersten und zweiten Strömungskanälen verlötet sind, wobei die Turbulenzbleche (3) Zuganker zwischen den Stapelscheiben bilden und der Block durch eine Bodenplatte (4) und eine Deckplatte (5) abgeschlossen ist.